ZEITSCHRIFT

FÜR

HEILKUNDE.

HERAUSGEGEBEN VON

PROF. H. CHIARI, DOC. A. FRAENKEL, PROF. E. FUCHS, PROF. C. GUSSENBAUER, PROF. V. v. HACKER, PROF. R. v. JAKSCH, PROF. E. LUDWIG, PROF. E. NEUSSER, PROF. A. v. ROSTHORN, PROF. L. v. SCHRÖTTER UND PROF. A. WEICHSELBAUM.

(REDACTION: PROF. H. CHIARI IN PRAG.)

XXIII. BAND (NEUE FOLGE, III. BAND), JAHRG. 1902, HEFT IX.

ABTH. F. CHIRURGIE U. VERW. DISCIPLINEN, III. HEFT.

SONDER-ABDRUCK.

(Aus der Abtheilung des Prof. E. Lang im k. k. Allgemeinen Krankenhause in Wien.)

Ueber Carcinombildung auf gummösem Boden.

Von

Dr. Ludwig Spitzer,

Assistent an der Abtheilung.

(Mit Tafel XIII und XIV.)



WIEN UND LEIPZIG.

WILHELM BRAUMÜLLER

K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER

1902.

Verzeichniss der Mitarbeiter

Die „**ZEITSCHRIFT FÜR HEILKUNDE**“ erscheint jährlich in 12 Heften von je circa 5 Druckbogen Umfang.

Der **Abonnementspreis** für den Jahrgang (12 Hefte) beträgt *K* 36.— — M. 30.—.

Der Abonnementspreis für die **einzelnen Abtheilungen**, und zwar:

Interne Medicin u. verw. Disciplinen (4 Hefte),
Chirurgie u. verw. Disciplinen (4 Hefte) und
Patholog. Anatomie u. verw. Disciplinen (4 Hefte),

ist *K* 12.— — M. 10.— für jede Abtheilung.

Zuschriften für die Redaction sind zu richten an Herrn Professor **H. Chiari, Prag,** II. Krankenhausgasse 4.

(Aus der Abtheilung des Prof. E. Lang im k. k. Allgemeinen Krankenhause in Wien.)

Ueber Carcinombildung auf gummösem Boden.

Von

Dr. Ludwig Spitzer,
Assistent an der Abtheilung.

(Mit Tafel XIII und XIV.)

Wiewohl das Vorkommen von Carcinom auf luetischem Boden bereits wiederholt beschrieben ist, gehören die einschlägigen Beobachtungen immerhin zu den sehr spärlichen. Es wird hier von vorneherein nöthig sein, alle Neubildungen, die auf Narben nach luetischen Processen entstanden sind, zu sondern von denen, die sich auf bestehenden luetischen Producten entwickeln und hier dieselbe Eintheilung festzuhalten, die *Lang* für die nach Lupus entstandenen Carcinome aufstellte. Er spricht nämlich von Narbencarcinomen nach Lupus, die demnach nicht anders aufzufassen sind als Narbencarcinome überhaupt, und dann von Carcinomen, die auf floridem Lupus entstehen und auch klinisch ein differentes Verhalten zeigen. Sie sind die eigentlichen Lupuscarcinome.

Carcinomentwicklung wurde bereits beobachtet auf dem Boden der syphilitischen Initialmanifestation. So beschreibt *Doutrelepont* [1]) ein Carcinom am rechten grossen Labium einer 34jährigen Frau, das sich auf dem Boden einer Sklerose, unmittelbar an diese anschliessend, etablirt hatte, die ihrerseits auf einer bestehenden Bartholinitis entstanden war. *Lang* [2]) sah einen 32jährigen Mann mit Sklerose am Penis. An der gleichen Stelle trat unmittelbar anschliessend Carcinombildung auf. *Dittel* [3]) stellte den gleichen Patienten später in der k. k. Gesellschaft der Aerzte nach der Amputatio penis mit wiederholten Recidiven neuerdings vor.

---

[1]) *Doutrelepont*, Deutsche medicinische Wochenschrift. 1887, S. 1017.

[2]) *Lang*, Vorlesungen über Syphilis. II. Aufl. S. 160; Wiener klinische Wochenschrift. Jahrgang 1889, S. 242.

[3]) *Dittel*, Wiener klinische Wochenschrift. 1890.

Auch in der irritativen Periode kommen solche Ereignisse vor. *Lang*[1]) sah einen 46jährigen Mann mit zahlreichen Infiltraten an der Körperhaut und unter der Zunge. Während alle Infiltrate auf antiluetische Therapie zurückgingen, leistete das am Mundhöhlenboden bestehende Widerstand und wandelte sich in Krebs um.

Natürlich kann es bei einem Luetiker mit relativ junger Syphilis zu Krebsbildung kommen, die mit der Lues in keinem Zusammenhange steht. So sah *Lang* bei einem Patienten serpiginöses Syphilid und nebenbei Carcinoma linguae, entstanden auf Grund einer Leukoplakie der Schleimhaut. *Hutchinson* beobachtete das gleichzeitige Vorkommen von frischer Lues und Carcinom beider Hoden.

Die grösste Zahl von Uebergängen luetischer Producte in Carcinom bezieht sich auf Gummen. In grösserer Anzahl finden sich solche Angaben in Arbeiten von *Lang*,[2]) *Esmarch*,[3]) *Langenbeck*,[4]) *Overbeck*.[5]) Sie beschreiben theils auf Gummen selbst, theils nach solchen in ihren narbigen Residuen entstandene krebsige Neubildungen. *Esmarch's* Standpunkt, in vielen Carcinomen gewissermassen eine »inveterirte« Lues zu sehen, lässt sich gegenwärtig in dieser Fassung gewiss nicht mehr aufrecht erhalten. Die pathologische Anatomie kann einem auf einer hartnäckigen gummösen Ulceration entstehenden Carcinom gewiss keine andere Stellung anweisen, als einer malignen Neubildung, die auf irgend einem anderen, lange bestehenden Geschwür Platz greift, z. B. einem Ulcus varicosum des Unterschenkels.

Nun gibt es aber Gummen, die nicht nur sehr schwer heilen, weil sie etwa an einer Stelle sitzen, die der localen Application nicht recht zugänglich ist, wie gerade in der Mundhöhle, sondern es kommen gummöse Ulcerationen vor, die einfach auf antiluetische Therapie nicht reagiren, sich jahrelang hinschleppen. Wenn diese in Carcinom übergehen, so ist darin nichts ungewöhnliches zu erblicken. Das Interesse der Sache liegt in der Schwierigkeit der Differentialdiagnose einerseits, in der Gefahr andererseits, durch Zuwarten auf den Erfolg der antiluetischen Therapie einen Fall zu Grunde gehen zu sehen, der durch rechtzeitige Operation zu retten war. *Jesset*[6]) empfiehlt sogar, bei schwieriger Differentialdiagnose zwischen Syphilis

---

[1]) *Lang*, Vorlesungen über Syphilis. II. Aufl. S. 241; l. c. S. 242.

[2]) *Lang*, Wiener Klinik. 1876, S. 184, und Vorlesungen über Syphilis.

[3]) *Esmarch*, Archiv für klinische Chirurgie. Bd. XXII.

[4]) *Langenbeck*, Archiv für klinische Chirurgie. Bd. XXVI.

[5]) *Overbeck*, Inaugural-Dissertation. München 1888. Hautkrebs auf luetischer Basis.

[6]) *Jesset*, Lancet. 1885.

und Krebs, wenn nach 14tägiger antiluetischer Therapie keine Besserung eintritt, unbedingt zu operiren. Vielleicht ist damit auch zu weit gegangen! Man sieht ja Gummen auch nach monatelangem Widerstand ausheilen.

Jedenfalls gibt es Fälle, in denen die klinische Differentialdiagnose zwischen Syphilis, d. h. exulcerirtem Gumma, und Krebs nicht durchführbar ist. Wie unser Fall zeigt, kann auch Tuberculose in Betracht kommen, insbesondere wenn der Process auf die Schleimhaut übergreift. Es kann da auch die Erfahrung herangezogen werden, dass Carcinom im Gesicht, auf einer anderweitigen Ulceration entstanden, viel rascher wächst, viel maligner auftritt und viel rascher metastasirt, als der eigentliche Hautkrebs. *Lang* empfiehlt in Fällen, in denen man auf dem Wege der Therapie eine Entscheidung treffen will, Calomel zu injiciren, in der von ihm angegebenen Weise:

Calomelanos,
Ol. Vaselini aa. 4·50,
Lanolin 4·00.

Jeden dritten bis vierten Tag 0·1 cm^3 im Ganzen drei, höchstens vier Injectionen.

Ein histologisch ausführlich beschriebener und abgebildeter Fall von Carcinom und Gumma findet sich bei *Lang*,[1]) wo sich neben den luetischen Infiltraten die charakteristischen, carcinomatösen Veränderungen mitten im specifischen Infiltrate histologisch nachweisen liessen. Die Wichtigkeit des Falles liegt darin, dass *Lang* den Patienten sah, als lediglich der gummöse Charakter der Geschwüre erkennbar war. Der Patient blieb an der Klinik und es entwickelte sich, nachdem langsame Heilung eingetreten war, unter den Augen der Aerzte ein Carcinom.

Ein ähnlicher, klinisch hervorragend interessanter Fall, kam an der Abtheilung zur Beobachtung. Er ist dadurch bemerkenswerth, dass er durch eine bedeutende Reihe von Jahren überwacht werden konnte.

Seine Krankengeschichte ist folgende:

Anamnese: Patient stammt aus gesunder Familie; von drei Kindern ist eines an Diphtherie verstorben, die beiden anderen leben und sind gesund. Sein jüngstes Kind, 1896 geboren, starb gleichfalls an Diphtherie. Patient selbst war bis zum Jahre 1891 vollständig gesund. Sein Leiden begann damals mit üblem Geruch aus der Nase, Schwellung und Geschwürsbildung in derselben. Er bekam damals in

[1]) *Lang*, l. c. S. 242.

Warschau innerlich Jodkali und 18 Einreibungen. Eine Genitalaffection soll nie vorhanden gewesen sein. Damals soll bereits die Nasenscheidewand zerstört gewesen sein. 1892 erhielt er auf der Klinik *Schrötter* local Jodkali applicirt. 1893 bei *Kaposi* in Behandlung, wurde local graues Pflaster applicirt, er machte 30 Einreibungen und trank 100 Flaschen Zittmann und wurde ausgekratzt und paquelinisirt. Der Krankeitsprocess zeigte trotz alledem keine Besserung. Patient suchte im gleichen Jahre ein Jodbad auf, machte neuerlich 28 Inunctionen und bekam zwei subcutane Injectionen im Intervall von acht Tagen. Damals war bereits totaler Zerfall der beiden Nasenflügel und der knorpeligen Nasenscheidewand eingetreten.

1894 suchte er neuerdings die Klinik *Kaposi* auf, machte wieder 30 Einreibungen und bekam Jodkali. Noch im selben Jahre machte er in Warschau 22 Einreibungen und bekam sechs subcutanen Injectionen in Intervallen von je drei Tagen. October 1894 erhielt er zuerst an unserer Abtheilung Jodkali und wurde im December auf die Abtheilung aufgenommen.

Bis dahin hatte er also innerhalb dreier Jahre an antilueticher Behandlung durchgemacht:

130 Einreibungen.

8 Injectionen, nach den oben angegebenen Intervallen, offenbar concentrirter Sublimatlösungen.

100 Flaschen Zittmann.

Grosse Quantitäten Jodkali.

Die Diagnose bei seiner Aufnahme lautete: Ulcera gummosa der Oberlippe und des infiltrirten weichen Gaumens, mässige Drüsenschwellung in inguine, leichte Schwellung der Nacken- und Cubitaldrüsen, ausgebreiteter Defect der häutigen und knöchernen Nase.

Ausserdem fanden sich zwei Pigmentflecke am Penis. Damaliger Status: Von der Nase ist der häutige und knorpelige Antheil sammt den vordersten Partien der knöchernen Apertur durch den vorausgegangenen Krankheitsprocess consumirt. Die Oberlippe springt tumorartig vor, ist starr infiltrirt, die linke Hälfte des Infiltrates ist von einem guldenstückgrossen Geschwür eingenommen, mit höckeriger Basis und secernirt reichlich Eiter. Der linke vordere Gaumenbogen ist exulcerirt. Thränensackblenorrhoë. Unter Jodoformbehandlung gelangte das Geschwür zur Heilung. Innerlich bekam Patient Jodkali. Der interne Befund ergab keinerlei abnormes Verhalten. Laryngoskopisch wurde Röthung der Stimmbänder constatirt.

Ein zur Untersuchung excidirtes Stück ergab die Wahrscheinlichkeit eines tuberculösen Processes, im Schnitt wurden Tuberkel

gefunden. Bacillen konnten trotz eifrigen Suchens nicht gefunden werden. Ein Thierversuch wurde nicht angestellt.

Am 26. Februar 1895 verliess Patient das Spital mit überhäuteten, solid vernarbten Stellen.

Patient erzählt nun, dass er von da ab bis zum Beginn des Jahres 1898 völlig gesund war und auch ein gesundes Kind zeugte.

Am 14. Februar 1898 erfolgte seine zweite Aufnahme auf unsere Abtheilung mit der Diagnose:

Gummata nasi. Verwachsung beider hinterer Gaumenbögen mit der hinteren Rachenwand; Ulcerationen an derselben.

An der Stelle der alten Defecte finden sich Geschwürsflächen mit schlaffen Granulationen und reichlicher Eitersecretion. Durch die offene Apertur gelangt die Sonde in einen Raum, in dem vom Septum keine Spur mehr vorhanden ist, und geräth auf rauhen Knochen. Patient gibt auch an, dass Knochensplitterchen abgegangen sind. Die Haut zwischen den Augen und an der Oberlippe ist narbig verändert. März und April 1898 verbrachte der Patient an der Augenklinik wegen seiner Dacryocystitis. Dann kam er wieder zurück. Damals war in Folge der Verwachsung der Gaumenbögen mit der hinteren Rachenwand nur eine linsengrosse Oeffnung als Communication zwischen Nasenrachenraum und Mundhöhle übrig. An der Narbe der Oberlippe und an beiden Wangen waren frische Infiltrate sichtbar.

Aus dieser Zeit stammen zwei histologische Befunde aus dem pathologischen Institute des Allgemeinen Krankenhauses. Es wurde ein Stück Geschwürsrand excidirt. Die Frage, ob Gumma oder Tuberculose, konnte nicht entschieden werden.

Drei Monate später wurde ein Stück des Infiltrates an der Oberlippe untersucht und ausser frischen und älteren entzündlichen Veränderungen fand sich lebhafte Epithelwucherung. Die Entscheidung, ob Carcinom vorhanden sei, musste offen bleiben.

An therapeutischen Massnahmen kamen zur Anwendung drei graue Pillen täglich.

Am 26. April Heissluftbehandlung.

Am 14. Mai Paquelinisirung der ulcerösen Stellen. Später 1 *g* Jodkali pro die.

Am 21. Juli 1898 verliess Patient das Spital, alle Geschwüre waren verheilt. Eine kleine, rothgranulirende, paquelinisirte Stelle an der Oberlippe links war noch offen.

Es war nach dem Geschilderten also neuerdings der Verdacht auf Tuberculose und Carcinom rege geworden.

Patient blieb dann gesund bis zum Jänner dieses Jahres. Es begann wieder Geschwulstbildung an der linken Hälfte der Oberlippe, bis sich allmälig der Zustand entwickelte, der bei der Aufnahme vorhanden war. Derselbe war folgender:

Die häutige und knorpelige Nase sind vollständig consumirt. Nur im Bereiche der Nasenbeine ist das Nasengerüst erhalten. Die Haut ist in diesem Bereich erhalten, aber narbig verändert, glatt und weiss. Das narbig veränderte Gewebe reicht bis auf die Oberlippe. Median, circa 4 *cm* unterhalb der Nasenwurzel befindet sich eine bohnengrosse Oeffnung, die in das Naseninnere führt. Unterhalb derselben ist die linke Hälfte der Oberlippe verdickt, etwas vorspringend. Oberflächlich zeigt die im Ganzen narbige Fläche einen grob, höckerigen Charakter. Nach unten, gegen das Lippenroth zu ist ein Geschwür zu sehen, das die Lippe umgreifend bis an die Schleimhautfläche reicht, Die ganze Geschwürsfläche ist mit reichlichem Eiter bedeckt, nach dessen Entfernung der uneben warzige, graurothe, sehr schmerzhafte Geschwürsboden zu Tage tritt. Die Ränder des Geschwüres sind aufgeworfen, am Schleimhautbereiche leicht unterminirt und derb anzufühlen.

Am harten Gaumen links sitzt ein derbes, knotiges Infiltrat, die Schleimhaut ist im Bereiche desselben vom Knochen abgehoben. Gegen vorne zu median findet sich ein kleiner eitrig belegter Substanzverlust, von dem aus die Sonde auf rauhen Knochen stösst. Aus einer hanfkorngrossen Oeffnung neben dem linken Eckzahn entleert sich etwas zäher Eiter. Die Sonde trifft auch hier rauhen Knochen und gelangt demselben entlang unter die abgehobene Gaumenschleimhaut.

Patient bekam zunächst Jodkali 1 *g* pro die und local Jodoformbehandlung.

Später bekam er Hyrgolpflaster und schmierte drei Touren Hyrgolsalbe 3 *g* pro die.

Der Krankheitsprocess zeigte keine Tendenz zur Besserung, im Gegentheile traten gegen das Lippenroth zu tiefere Ulcerationen auf, das Geschwür breitete sich rasch gegen die Schleimhaut zu aus.

Der rhinoskopische Befund (Docent *Grossmann*) vom 20. September 1899 lautete:

Der Naseneingang ist auf ein rundes, kleines, $^1/_2$ *cm* im Durchmesser fassendes, mit narbiger Haut eingesäumtes, median gelagertes Loch reducirt. Bei der durch die Enge der erwähnten Oeffnung erschwerten Rhinosk. anterior sieht man, dass von dem Sept. narium nur ein kleiner Rest im hinteren Nasenabschnitt vorhanden ist. Von

den Nasenmuscheln kaum mehr Spuren vorhanden. Das ganze Cavum erscheint bedeutend verkleinert, von einer ziemlich geröttheten, glatten, mässig secernirenden Mucosa ausgekleidet. Der linke Aditus ad tubam sichtbar. Der Eingang zur Highmorshöhle nicht sichtbar. Am Boden eine knöcherne Unebenheit, ein leistenartiger Vorsprung, die Reste des zerstörten Septums.

Rhinoskop. posterior: Bei Untersuchung der Mundhöhle und des Isthmus faucium fällt eine Asymmetrie des harten Gaumens auf, der rhachitischen Bau zeigt und links viel weniger gewölbt erscheint als rechts. Es befinden sich an demselben von der vorderen Zahnreihe angefangen bis nach rückwärts mehrere grössere und kleinere, seichtere und auch tiefer greifende, eitrig belegte, feingranulirende Substanzverluste. Vom weichen Gaumen ist der Arc. palatoglossus beiderseits noch zum Theil erhalten, aber auch diese sind von straffen Narbenzügen durchsetzt. An Stelle der Uvula und der hinteren Gaumenbögen sieht man weit verbreitete, sehnig glänzende, mit der hinteren Rachenwand fest verwachsene, bis zur Höhe des Kehlkopfes reichende Narbenzüge, welche das Cavum pharyngonasale vom Cavum pharyngoorale bis auf eine in der Mitte sich befindende oblonge, von Epithel gut bedeckte Communicationsöffnung abschliessen.

Soweit man durch diese die Choanen übersehen kann, besteht dort noch ein Rest vom Septum, die Schleimhaut glatt, etwas succulent. Von Nasenmuscheln und Tuben nichts zu sehen.

Die Stimmbänder sind etwas geröthet, die Glottis etwas schief gestellt.

Mit Ausnahme einiger leicht vergrösserter, mässig derber Nackendrüsen an beiden Seiten ist keinerlei für die Diagnose des localen Krankheitsprocesses verwerthbare pathologische Veränderung am Körper des Patienten zu constatiren.

Das Aussehen der Ulceration beim letzten Eintritte des Kranken ist durch die beigegebenen Abbildungen (Fig. 1) veranschaulicht. Mit Rücksicht auf die Hartnäckigkeit des Processes, der bereits vor fast fünf Jahren die Diagnose Tuberculose in den Bereich der Erwägung brachte, wurde natürlich auch jetzt ein ähnlicher Charakter der vorhandenen Ulcerationen — auf luetischem Boden — in Betracht gezogen. Ebenso naheliegend war es auch, an Carcinom zu denken, insbesondere da einzelne Charaktere des Geschwüres, seine Härte, die Beschaffenheit des Grundes, der rapide Fortschritt geradezu dazu drängten. Schon der allgemeine Umstand, auf jahrelang entzündlich erkranktem Boden eine Ulceration entstehen zu sehen, legt den Gedanken an carcinomatöse Degeneration nahe.

Ein Zweifel, ob etwa die ganze vorhergegangene mehrjährige Erkrankung luetischen Ursprunges war, scheint nicht viel Raum zu haben. Wir kennen nur die Tuberculose, die bei langjährigem Verlauf solche Zerstörungen im Gesicht setzen kann. Was aber die narbigen Residuen und Verwachsungen der Rachengebilde betrifft, so wissen wir, dass sie wohl ausschliesslich der Lues zukommen. Die Diagnose schwankte also zwischen Carcinom auf Tuberculose oder Carcinom auf dem Boden mehrjähriger gummöser Processe. Zu erwähnen wäre noch, dass die Ulceration dem Patienten ganz excessive Schmerzen machte, ein Symptom, das, wenn auch in keiner Weise charakteristisch, doch dem Carcinom seltener zukommt als der Tuberculose.

Die Probeexcision vom äusseren Rande der Geschwürsfläche, dort wo sich reichlichere warzige Erhebungen zeigten, wurde neuerdings zum Theil der histologischen Untersuchung zugeführt, theils zur Thierimpfung benützt. Zwei circa erbsengrosse Stückchen wurden Meerschweinchen intraperitoneal eingebracht. Die mikroskopischen Schnitte lieferten keinerlei Anhaltspunkte für den tuberculösen Charakter des Processes. Bacillen konnten in den Schnitten nicht gefunden werden, dagegen typische Carcinomnester. Eines der Meerschweinchen ging nach drei Monaten an Sepsis zu Grunde, das zweite lebte vollkommen gesund noch sechs Monate. Damit war die Diagnose der Tuberculose gefallen.

Patient entschloss sich zur Exstirpation der erkrankten Oberlippe; die Operation wurde von Herrn Prof. *v. Mosetig* vorgenommen, dem ich hiemit für die Ueberlassung des Tumors ergebenst danke.

Das Hauptgewicht und Interesse der mikroskopischen Untersuchung liegt in diesem Falle nicht so sehr in der Constatirung des Carcinoms, das sich histologisch als wohl entwickelt und ganz typisch präsentirte, als vielmehr in dem Nachweis, dass die ursprünglichen Veränderungen, die zu der umfänglichen, früher beschriebenen Zerstörung des Nasengerüstes geführt haben, luetischen Ursprunges sind. Doch hat es damit seine bekannten Schwierigkeiten, oft in solchem Grade, dass fast noch mehr Sicherheit in der klinischen, langjährigen Beobachtung, als in den histologischen Details zu finden ist.

Der Durchschnitt durch das zur Zeit der Exstirpation deutlich erkrankte Gewebe zeigte fast überall ein kleinzelliges Infiltrat von solcher Mächtigkeit, dass die Structur der Haut vollständig verwischt erschien. Die Oberfläche zeigte eine Geschwürsfläche, in der das genannte Infiltrat, von einer mehr weniger dicken Detritusschichte bedeckt erschien. Die früher genannten, bereits klinisch für Carcinom verdächtigen Stellen ergaben am Durchschnitt charakteristische atypische

Zellwucherung, deren nähere Beschreibung durch das beigegebene Bild (Fig. 2) überflüssig ist.

Von grösserer Bedeutung sind die Bilder der kleineren Gefässe an den Stellen, die den nicht carcinomatös degenerirten Partien entnommen sind. Diese gestatten wohl, wenn auch nicht die sichere Behauptung, so doch die Möglichkeit, sie zür Stütze der Diagnose Lues heranzuziehen. Auch hier mag die Abbildung deutlicher sprechen, als die Beschreibung. Man sieht an ihnen, theils der Adventitia, theils der Muskelschichte angehörende, umschriebene, knotenförmige Infiltrate mit beträchtlicher, oft bis zum totalen Verschluss des Lumens führende Wucherung der Intima. Trotz alledem aber liegt das Hauptargument für die Diagnose der Lues in der mehrjährigen Beobachtung von unserer und der Seite anderer Kliniker. Die klinische Beobachtung, die narbigen Residuen, für sich wohl charakteristisch für Lues, der negative Ausfall für Meerschweinchenimpfung lassen uns hier die Diagnose Carcinom auf Gumma stellen.

Herrn Prof. *Lang*, meinem hochverehrten Lehrer, danke ich an dieser Stelle für die Ueberlassung des Falles und für seine Unterstützung.

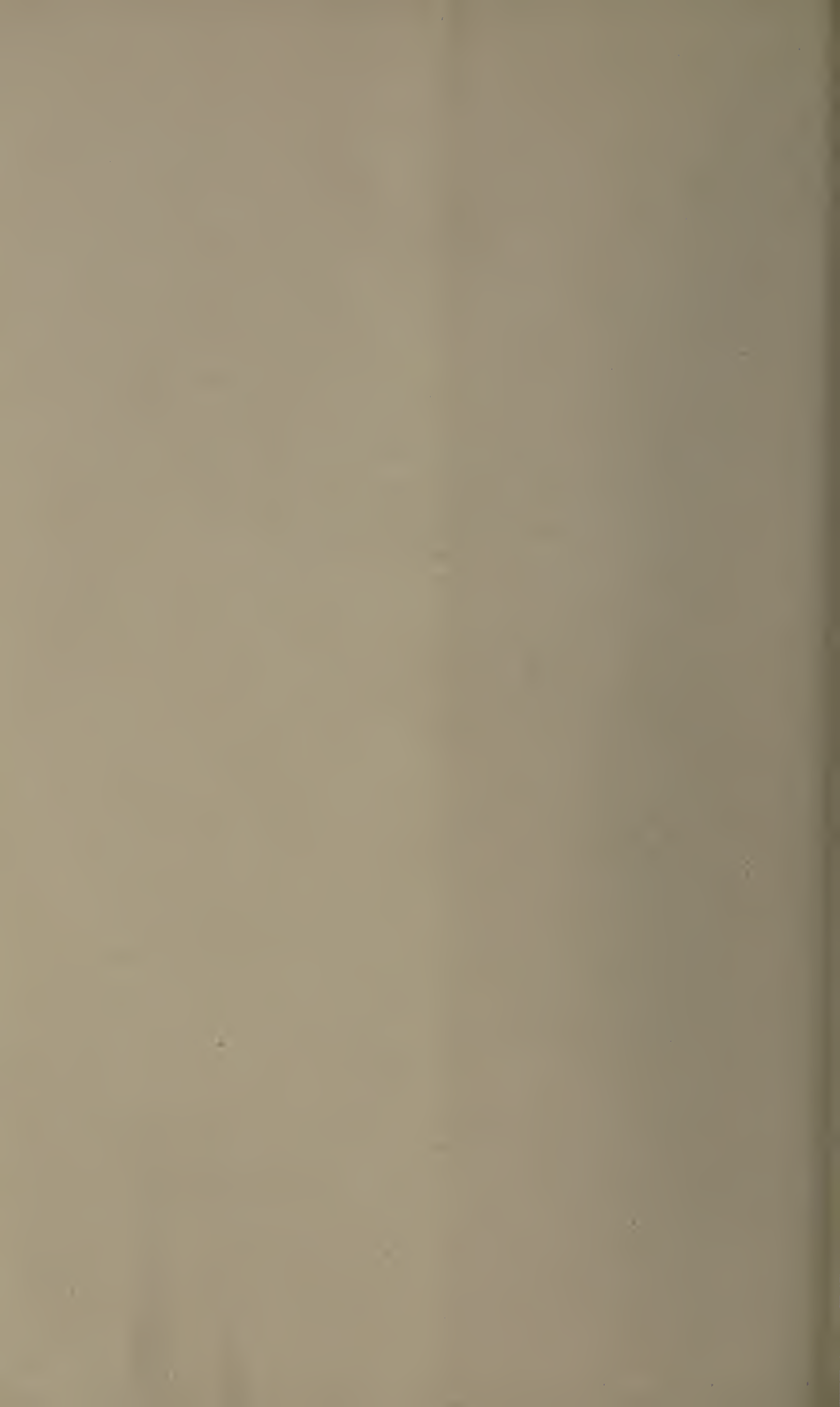




Fig. 1.

Spitzer: Ueber Carcinombildung auf gummösem Boden.

Autotypie von Angerer & Göschl, Wien. Druck von Friedrich Jasper, Wien.
Verlag von Wilhelm Braumüller, Wien und Leipzig.



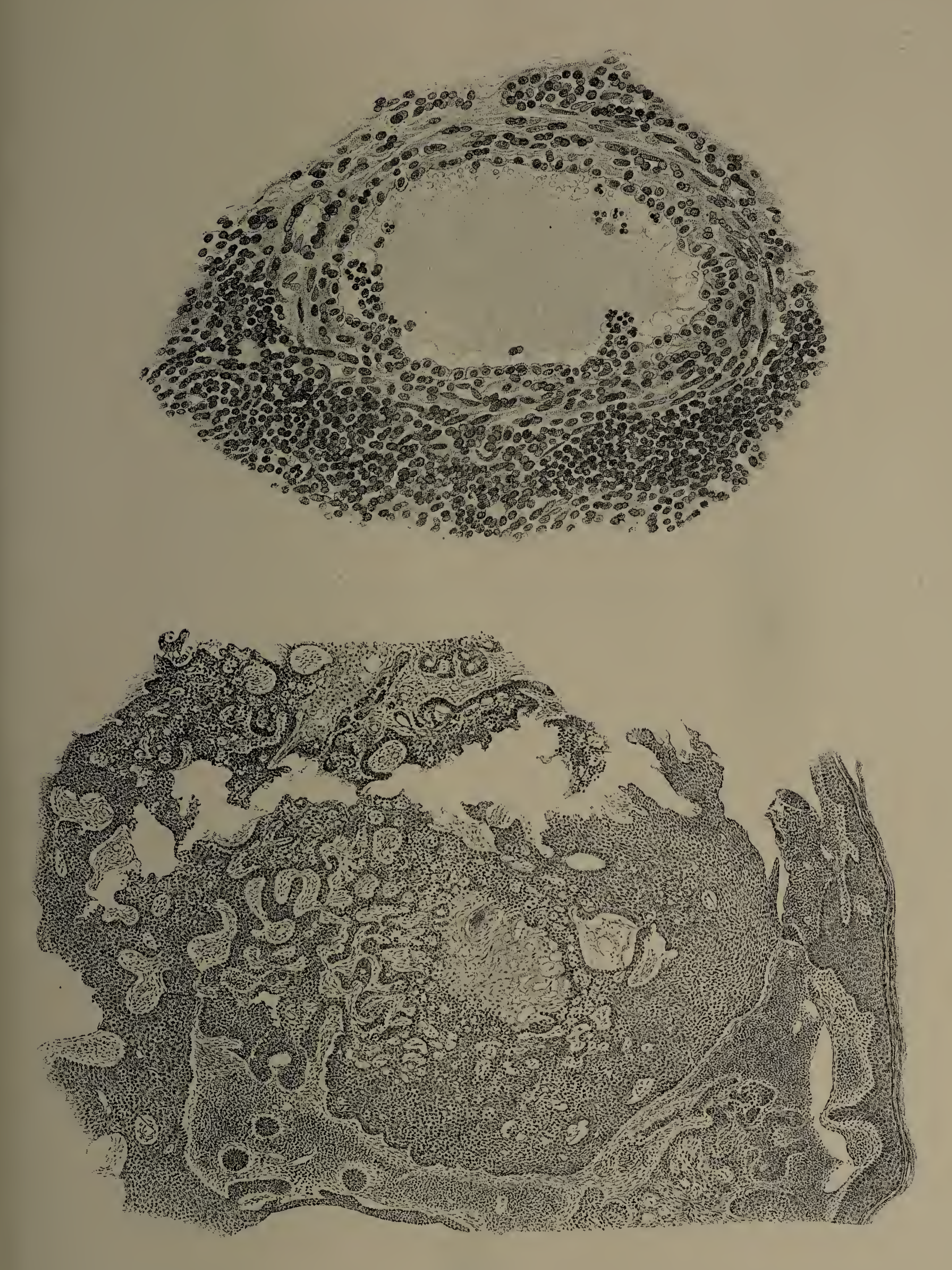


Fig. 2.

Spitzer: Ueber Carcinombildung auf gummösem Boden.

Chemigraphie von Angerer & Göschl, Wien. Druck von Friedrich Jasper, Wien.
Verlag von Wilhelm Braumüller, Wien und Leipzig.



Verantwortlicher Redacteur: Ludwig Werner. — Druck von Friedrich Jasper in Wien.